

CH671333 Biblio

Desc Claims Drawing





















Hand-operated massag instrument - has housing containing freely-turning body with working surface inclined to axis

Page 1

Patent Number:

CH671333

Publication date:

1989-08-31

Inventor(s):

HUBER ERNST

Applicant(s):

ERNST HUBER

Requested Patent: ☐ CH671333

Application Number: CH19860003028 19860729 Priority Number(s): CH19860003028 19860729 A61H7/00; A61H15/02

IPC Classification: EC Classification:

A61H15/02, A61H15/00C, A61H23/02R2

Equivalents:

Abstract

The massage instrument has a central housing (1), in which an interchangeable massage body (2) turns freely on an axis (x). Its surface acting against the body is inclined to the axis. The body can be annular, with a friction sponge which can be moistened protruding through it and secured to an axially -adjustable holder. There can be a bar-shaped handle on the housing, at right angles to the axis of rotation of the body. USE/ADVANTAGE - Widely adaptable for different types of massage.

Data supplied from the esp@cenet database - |2



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

① CH 671 333

Opfikon-Glattbrugg

(5) Int. Cl.4: A 61 H

7/00 15/02

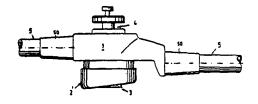
Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

PATENTSCHRIFT A5

(2) Gesuchsnummer: 3028/86 3 Inhaber: Ernst Huber, Jona Anmeldungsdatum: 29.07.1986 2 Erfinder: Huber, Ernst, Jona 24) Patent erteilt: 31.08.1989 Wertreter: 45) Patentschrift Patentanwaltsbüro Feldmann AG, veröffentlicht: 31.08.1989

Massagegerät.

57 Das Massagegerät umfasst ein Zentralgehäuse (1), in welchem ein Massagekörper (2') frei drehbar gelagert ist. Aussen am Zentralgehäuse sind Griffstangen (5) befestigt. Der Massagekörper hat eine bezüglich der Drehachse geneigte Auflagesläche, dadurch wird er bei der Massage von selber in Drehung versetzt. Der Massagekörper (2') ist auswechselbar im Zentralgehäuse (1) gehalten und kann beispielsweise gegen einen Massagekörper mit darin frei drehbaren Kugeln ausgewechselt werden. Er ist zudem mit einer zentralen Öffnung versehen, durch den ein mit einem Massagemittel benetzter Schwamm (3) hindurchragt. Der Schwamm ist drehfest aber achsial verstellbar im Zentralgehäuse gehalten.



PATENTANSPRÜCHE

- 1. Massagegerät, gekennzeichnet durch ein Zentralgehäuse (1) in dem ein auswechselbar gehaltener Massagekörper (2) um eine Achse (x) frei drehbar gelagert ist, der eine bezüglich der Achse geneigte Körper-Wirkfläche aufweist.
- 2. Massagegerät nach Anspruch I, dadurch gekennzeichnet, dass der Massagekörper (2) ringförmig ausgebildet ist und dass durch die zentrale Öffnung des Massagekörpers ein, an einem drehfesten, achsial verstellbaren Halter (4) auswechselbar gehaltener, benetzbarer Einreibschwamm (3) hindurchragt.
- 3. Massagegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass am Zentralgehäuse (1) mindestens ein senkrecht zur Drehachse (x) des Massagekörpers (2) verlaufender stangenförmiger Griff (5) angebracht ist.
- 4. Massagegerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass am Zentralgehäuse zwei sich in entgegengesetzter Richtung erstreckende mindestens annähernd parallel verlaufende stangenförmige Griffe (5) angebracht sind.
- 5. Massagegerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass in einem stangenförmigen Griff (5, 55) ein elektrisch betätigbarer Vibrator (56, 57) angebracht ist.
- Massagegerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die stangenförmigen Griffe (5) biegbar-elastisch ausgebildet sind.
- 7. Massagegerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der auswechselbare ringförmige Massagekörper (2) einen ringförmigen Halter (20) umfasst, in dem frei rotierbare Kugeln (21) gelagert sind und dass dieser Halter bezüglich der Drehachse (x) des Massagekörpers eine geneigte Lage aufweist.
- 8. Massagegerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Einreibschwamm (3) in einer auswechselbaren, mit einem Deckel (31) versehenen Kapsel (30) untergebracht ist.
- 9. Massagegerät nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Unterteil der Kapsel (30) die den Einreibschwamm (3) enthält konisch ausgebildet ist und dass der achsial verstellbare Halter (4) eine dem Unterteil der Kapsel (30) entsprechende konische schüsselförmige Vertiefung (41) 40 aufweist welche diesen Unterteil klemmend zu halten vermag.
- 10. Massagegerät nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der achsial verstellbare Halter (4) hohl ausgebildet ist und einen sederbelasteten Auswerferstist (43, 44) enthält

BESCHREIBUNG

Die Erfindung bezieht sich auf ein Massagegerät für bestimmte Rheumatherapien, für kosmetische Zwecke und für allgemeine Massagen zwecks Steigerung der Fitness und des Wohlbefindens.

Gewisse bekannte Geräte beispielsweise nach der CH-PS 546 069 sind mit Magnetvibratoren ausgerüstet, deren Schwingungen auf Platten übertragen werden die mit Bürsten, Noppen, Spitzen uw. versehen sind, damit werden zufolge der intermittierenden Bewegungen die Hautpartien gespannt und entspannt und die Durchblutung gefördert, ohne aber tieferliegende Muskel- und Bindegewebe zu behandeln.

Andere Geräte erzielen die Massagewirkung durch einen motorisch in Drehung versetzten Kranz, in dem frei bewegliche Kugeln gehaltert sind. Die Drehbewegung darf nur von Geräuschentwicklung und der konstruktions- und anwendungstechnisch bedingte nicht wechselbare Drehsinn, der eine einseitige Wirkung ergibt. Die DE-OS 3 101 538 zeigt beispielsweise ein solches Gerät mit einem Antrieb durch eine Wasserturbine.

Bei weiteren bekannten Geräten werden Massagemittel selbsttätig zudosiert aus einem Behälter. Das Reinigen des Behälters und der Zuleitungen bieten dabei Probleme, es kann somit nur ein Mittel verwendet werden, um nicht statt10 hafte Mischungen zu vermeiden. In der CH-PS 640 724 ist ein derartiges Massagegerät beschrieben.

Auch das beste Massagegerät erreicht nicht die Wirkung der Hände eines Masseurs. Da andererseits in vielen Fällen sogar eine tägliche Massage notwendig ist, stellt ein gutes Massagegerät einen Kompromiss dar zwischen Aufwand und Nutzen, wobei der beste Kompromiss ein Gerät ist, dessen Wirkung derjenigen der Hände eines Masseurs am nächsten kommt.

Die Erfindung stellt sich zur Aufgabe ein Gerät zu schafen, das der Wirkung der Hände eines Masseurs nahekommt. Bewegung und Druckkraft sollen nicht mechanisch, sondern vom Benützer selber aufgebracht werden. Ferner soll das Gerät ein Einreibmittel in dosierbarer Form auf die Haut auftragen können und diese Mittel sollen ohne grossen Aufwand auswechselbar sein. Dadurch wird das Gerät vielseitig verwendbar für Kosmetikbehandlung, Rheumabehandlung oder auch für Fitnessmassage.

Die Erfindung löst diese Aufgabe mit einem Einreib- und Massagegerät das die Merkmale des Anspruchs 1 aufweist. Durch eine Ausbildung des Gerätes nach Anspruch 2 kann während der Massage zusätzlich ein Einreibmittel auf die Haut aufgetragen werden. Durch stangenförmige Griffe, wie in Anspruch 4 und 6 erwähnt, kann das Gerät so ergänzt werden, dass der Benützer selber, ohne fremde Hilfe damit gewisse Körperpartien, wie Nacken, Schultern, Rücken und Gesäss selber massieren kann. Zwecks Verstärkung der Massagewirkung kann das Gerät auch mit einem Vibrator versehen werden. Für unterschiedliche Behandlung kann auch der eigentliche Massagekörper ausgewechselt werden.

In der beigefügten Zeichnung sind Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes dargestellt.

Die Zeichnung zeigt in:

Figur 1 das Zentralgehäuse mit den darin angeordneten Teilen, zur Hälfte im Schnitt, in grösserem Massstab;

Figur 2 das Gerät in Ansicht, mit einem anderen Massagekörper und angesetzten Griffen;

Figur 3 einen Teil eines Griffes mit eingebautem Vibrator;

Figur 4 eine Hülse für die Befestigung eines Griffes am Zentralgehäuse;

entralgenause;
Figur 5 das Gerät mit langen angesetzten Griffen;

Figur 6 eine Kapsel mit Einreibschwamm und Deckel, teilweise im Schnitt;

Figur 7 ein Massagekörper wie bei Figur 2 für sich, teilweise im Schnitt;

Figur 8 einen Massagekörper wie bei Figur 1 für sich; Figur 1 zeigt die wesentlichen Teile eines Massagegerätes, nämlich das Gehäuse 1, den frei drehbaren, auswechselbaren Massagekörper 2 und den achsial verstellbaren Einreibschwamm 3.

Der Massagekörper 2 hat die Form eines bezüglich seiner Drehachse schräg verlaufenden Ringes 20 in dem frei drehbare Kugeln 21 angeordnet sind. Der Ring 20 hat einen inhochgezogenen Kragen 22 der auf einen drehbar im Gehäuse gelaverten Ring 23 aufsteckbar ist. Der Kragen 22 des Mas-

mittels eines Kugellagers 26 an einem nach innen ragenden Hals 10 des Gehäuses 1 drehbar im Gehäuse gehalten.

Der Hals 10 ist hohl ausgebildet und mit einem Innengewinde versehen. In dieses Gewinde ist ein Halter 4 eingeschraubt, der an seinem unteren Ende den Einreibschwamm 3 trägt. Durch drehen des Griffkopfes 40 des Halters 4 wird daher der Einreibschwamm relativ zum Massagekörper 2 axial verstellt, so dass er mehr oder weniger gegen diesen vorsteht oder gar gegen denseiben zurückgesetzt ist.

Unten am Halter 4 ist eine Aufnahmeschüssel 41 befestigt die eine leicht konische Aufnahmeöffnung aufweist in der eine Kapsel 30, welche den Einreibschwamm 3 enthält, durch Klemmwirkung gehalten ist. Die Kapsel weist dazu eine leicht konische Form auf, die der Konizität der Aufnahmeöffnung der Schüssel 41 entspricht.

Der Halter 4 weist eine ihn achsial durchsetzende Bohrung 42 auf, in der ein Auswerferstift 43 angebracht ist. Am unteren Ende ist der Stift verjüngt und von einer Druckfeder 44 umgeben. Der Auswerferstift 43 ragt oben bei 45 aus dem Griffkopf 40 heraus. Mit Hilfe des Auswerferstiftes 43 kann daher die Kapsel 30 aus der Aufnahmeschüssel gelöst werden.

Damit die gewählte axiale Lage des Halters 4 nur von Hand geändert werden kann und sich bei der Verwendung des Massagegerätes nicht von selber ändert, ist oben im Gehäuse 1 ein Manschettendichtring 11 in eine ringförmige Vertiefung des Gehäuses eingesetzt. Der Dichtring 11 sorgt für die nötige Reibung damit sich der Halter 4 nicht ungewollt verstellt.

An beiden Seiten des Zentralgehäuses 1 sind Bohrungen 12, 13 mit Innengewinde angebracht für die Befestigung von stangenförmigen Griffen. Dies ist in den Figuren 2-4 dargestellt.

Figur 4 zeigt eine Hülse im Schnitt. Sie ist so ausgebildet, dass sie das Ende eines stangenförmigen Griffes 5 aufnehmen kann und trägt aussen einen Gewindezapfen 51 mit dem sie in eines der Bohrungen 11, 12 des Gehäuses einschraubbar ist. Die Stange 5 selber ist rohrförmig ausgebildet, besteht aus einem Kunststoff und ist biegsam elastisch. Damit sie sich bei der Biegung nicht aus der Hülse 50 löst, ist diese innen mit einem elastischen Zapfen 52 versehen.

Figur 3 zeigt als Variante eine Hülse 55 eingebauten Vibrator. Dazu ist in der verlängerten Hülse ein kleiner Elektromotor 56 mit einem Exzentergewicht eingebaut. Die Stromzufuhr zum Motor führt durch die Stange 5. Der Motor kann mit niedriger Spannung von 6-12 Volt betrieben werden.

Figur 5 zeigt die Verwendung des Massagegerätes mit langen biegsamen Stangengriffen bei der Selbstmassage der Rückenpartien. In der Zeichnung ist die Rückenkontur und sind die Hände durch dünne Linien angedeutet.

Bei der Massage von leicht zugänglichen Körperpartien genügt ein einziger kurzer Stangengriff.

Figur 6 zeigt eine Kapsel mit Einreibschwamm. Der den Schwamm 3 enthaltende Unterteil 30 der Kapsel ist leicht konisch ausgebildet, und weist beispielsweise eine Konizität von 3° auf, so dass der Winkel a gleich 87° ist. Diese Konizität genügt um die Kapsel sicher in der Schüssel 41 zu halten. Bei Nichtgebrauch kann der Unterteil 30 mit dem Deckel 31 verschlossen werden.

Die Figuren 7 und 8 zeigen auswechselbare Massagekörper für sich. Wesentlich ist dabei, dass die, bei der Massage auf der Haut aufliegenden Teile schräg zur Achse x verlaufen, weil dadurch, bei einer kreisenden Massagebewegung vonselber eine Drehung um die Achse x hervorgerufen wird. Rei der an sich glatten, gerundeten Aussenkontur des Massa-

angebracht sein um mit Sicherheit eine Drehung bei der Massage zu erreichen.

Die auswechselbaren Massagekörper 2, 2' nach Figur 7 und 8 erlauben je nach Verwendung ein sanftes Einmassieren eines Massagemittels oder eine intensive Fitnessmassage. Dies hängt vom Druck ab, mit welchem das Gerät unter gleichzeitiger Bewegung auf den Körper gedrückt wird. Bei einer geradlinigen oder kurvenförmigen Bewegung dreht sich der Massagekörper 2 infolge seiner zur Drehachse x geneigten Auflagefläche. Der Massagekörper rotiert um seine Achse x - x und beschreibt, gleichzeitig zum Teil gelenkt durch die das Gerät führende Hand, bogenförmige Bewegungen. Durch Hin- und Herziehen und entgegengesetztes Stossen ergibt sich ein Kneten und leichtes Reiben der Haut in erwünschter wechselnder Richtung wie bei den Bewegungen der Hände eines Masseurs. Wird durch Drehen des Verstellknopfes 40 der Einreibeschwamm mehr oder weniger vorgestellt so wird das Drehmoment stärker oder schwächer weil der nichtdrehende Schwamm 3 ein leichtes Abheben des Massagekörpers 2 bewirkt, je nachdem wie weit er vorgestellt ist inbezug auf den Massagekörper. Gleichzeitig wird, falls nicht ganz im Hohlraum zurückgezogen, das im Schwamm gespeicherte Mittel auf die Haut gebracht und eingerieben.

Ein Schwamm von etwa 30 mm Durchmesser und 12 mm Höhe kann gemäss Versuchen 2 – 4 cm³ eines Massagemittels aufnehmen das auf die beschriebene Weise sukzessive auf die Haut gebracht wird. Das Auswechseln der Kapseln erfolgt in Sekundenschnelle und somit entfällt jede Reinigung, die Vermischung von Mitteln ist ausgeschlossen, weil auch die polierten Oberflächen der Massagekörper 2, 2' die Mittel vollständig an die Haut abgeben. Die Kapseln können je nach dem Mittel in verschiedenen Farben ausgeführt werden, z. B. Rot = Rheumamittel, Blau = Kosmetika. Grün = Fitnessmassageöl usw. Die Kapseln können gefüllt bezogen oder vom Anwender selbst gefüllt werden. Ein Dekkel 31 verhindert das schnelle Verdunsten, eine Kapselfüllung reicht für 5 – 10 Behandlungen.

Benützt man einen Griffstab 5 mit Vibrator wie in Figur 3 dargestellt, wird die Durchblutung der oberflächlichen Kapillaren gefördert, auch gleitet das Gerät leichter über die Haut, speziell mit einem intensiv wirkenden und fest angedrückten Massagekörper.

Die auswechselbaren Griffstäbe 5 des Gerätes aus biegsamen, sedernden Rohren ermöglichen es dem Verwender auch die schwer zugänglichen Teile eines Körpers wie Schulterbiätter, Rücken, Kreuz und Gesäss ohne grössere Mühe und ohne Beizug einer zweiten Person oder umständlicher Zusatzgeräte wie am Tisch anschraubbare Stützen und dergleichen zu behandeln, wie dies beispielsweise Figur 5 zeigt.

Infolge ihrer Federeigenschaft, die ihnen ein spezieller Kunststoff verleiht, können die Griffstäbe 5 bei genügender Länge von beidseits des Gerätes 50 – 60 cm zu einem Halbkreis gebogen werden, ohne dass sie sich bleibend verformen. Dabei bleiben sie aber dennoch so stabil, dass eine einwandfreie Führung des Gerätes möglich ist, was zum Beispiel bei Verwendung einer Schnur nicht möglich ist. Um die leicht zugänglichen Partien der Körpervorderseite zu behandeln, werden die langen Handhaben herausgezogen und durch kürzere ersetzt, die infolge der perfekten Doppelklemmung in der Hülse nach Figur 4 festsitzen.

Die Anwendung des Gerätes ist auch besonders bequem wegen seines konstruktiv bedingten geringen Gewichts. Das Gerät ohne Schwingungserreger wiegt etwa 400 g, mit Vibrator nach Figur 3 dank eines Hochleistungs- Kleinmotors 56 nur etwa 480 g, während bisher bekannte Magnetyibratoren nur etwa 480 g.

671 333

sigkeit beim Gerät ohne Vibrator oder das kaum als Geräusch empfundene Summen des Kleinmotors.
In seiner einfachsten, nicht dargestellten Form, ohne Einreibschwamm, kann das Massagegerät sehr einfach aufgebaut sein. Das Zentralgehäuse umfasst dann nur noch den

darin frei drehbar gelagerten Ring 23 auf dem ein Massage-körper auswechselbar gehalten ist. Der Massagekörper braucht dann auch nicht mehr unbedingt ringförmig ausgebildet zu sein.

15

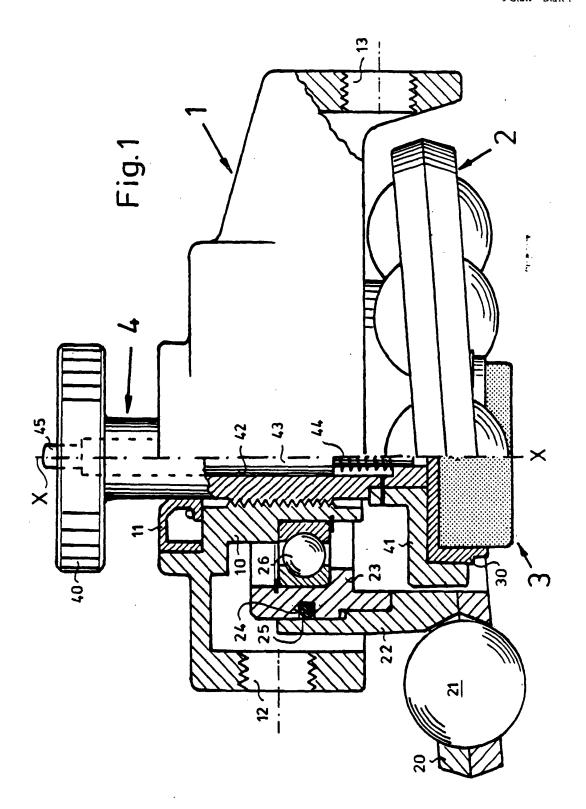
25

30

35

45

65



671 333 3 Blatt Blatt 2 ស Fig.3 20 20

